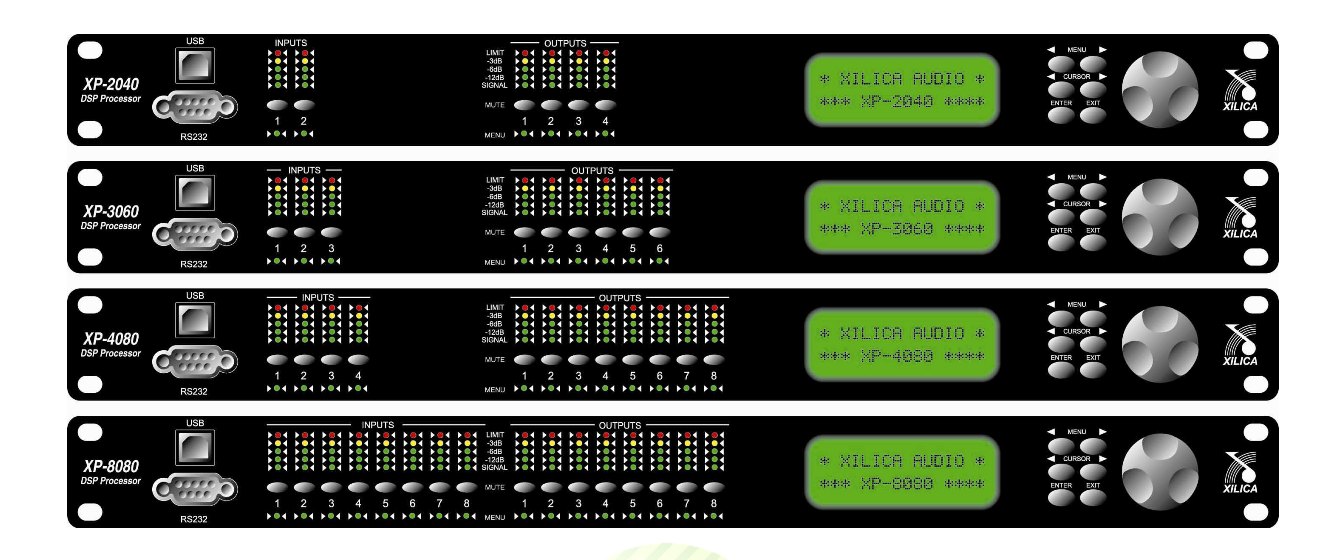
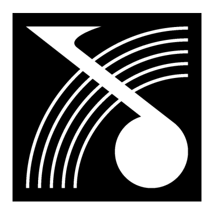


XP Serie

Lautsprecher Management System

Bedienungsanleitung



XILICA Audio Design





CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL

The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk to persons.



The exclamation point, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.



WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

1. Lesen Sie diese Hinweise.
2. Bewahren Sie diese Hinweise auf.
3. Beachten Sie alle Warnhinweise.
4. Befolgen Sie alle Bedienungshinweise.
5. Betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser ACHTUNG: Um eine Gefährdung durch Stromschlag auszuschließen, darf die Geräteabdeckung nicht entfernt werden.
6. Reinigen Sie das Gerät mit einem trockenen Tuch. Die Geräterückwand sollte nicht abgenommen werden. Im Innern des Geräts befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Teile.
7. Blockieren Sie nicht die Belüftungsschlitze. Reparaturarbeiten dürfen nur qualifiziertem Personal ausgeführt werden. Beachten Sie beim Einbau des Gerätes die Herstellerhinweise.
8. Das Gerät darf nicht in der Nähe von Wärmequellen, wie z. B. Heizkörpern, Herden oder anderen Wärme abgebenden Geräten aufgestellt werden. WARNUNG: Um eine Gefährdung durch Feuer bzw. Stromschlag auszuschließen, darf dieses Gerät nicht Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden.
9. Entfernen Sie in keinem Fall die Sicherheitsvorrichtung vom Zweipol- oder geerdeten Steckern. Ein Zweipolstecker hat zwei unterschiedlich breite Steckkontakte. Ein geerdeter Stecker hat zwei Steckkontakte und einen dritten Erdungskontakt. Der breitere Steckkontakt oder der zusätzliche Erdungskontakt dient Ihrer Sicherheit. Falls das mitgelieferte Steckerformat nicht zu Ihrer Steckdose passt, wenden Sie sich bitte an einen Elektriker, damit die Steckdose entsprechend ausgetauscht wird.
10. Das Netzkabel muss so verlegt werden, dass es nicht beschädigt werden kann, insbesondere im Bereich der Stecker, Verlängerungskabel und an der Stelle, an der es das Gerät verlässt.
11. Verwenden Sie nur Zusatzgeräte/Zubehörteile, die laut Hersteller geeignet sind.
12. Verwenden Sie nur Wagen, Standvorrichtungen, Stative, Halter oder Tische, die vom Hersteller benannt oder im Lieferumfang des Geräts enthalten sind. Falls Sie einen Wagen benutzen, seien Sie vorsichtig beim Bewegen der Wagen-Gerätkombination, um Verletzungen durch Stolpern zu vermeiden.
13. Ziehen Sie den Netzstecker bei Gewitter oder wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen.
14. Alle Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Service-Personal ausgeführt werden. Eine Wartung ist notwendig, wenn das Gerät in irgendeiner Weise beschädigt wurde (z. B. Beschädigung des Netzkabels oder Steckers), Gegenstände oder Flüssigkeit in das Geräteinnere gelangt sind, das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert oder auf den Boden gefallen ist.

Inhaltsverzeichnis



1.0 Einleitung

Bei der XP Serie handelt es sich um ein Digitales Lautsprecher Management System das speziell für den Touring- und Installationsmarkt entwickelt wurde. Die XP Serie ist ausgestattet mit 40-bit Floating Point Prozessoren und High Performance 24-bit Analog Konverter. Der High-Bit DSP vermindert Rauschen und Verzerrungen ausgelöst durch Trunkierungsfehler der üblichen eingesetzten 24-Bit Fixed Point Prozessoren. Vollausgestattet mit einer Vielzahl von Parametern wie, Ein- und Ausgangspegel, Delay, Polarität, 8 Band EQ pro Kanal, 31 Band GEQ pro Eingang, Verschiedene Frequenzweichen und Limiter, ist die XP Serie ein professionelles Arbeitsgerät für jeden Toningenieur. Präzise Frequenzkontrolle wird durch die 1Hz Auflösung erreicht. Ein- und Ausgänge können in verschiedenen Konfigurationen frei definiert werden. Die XP Serie kann in Echtzeit über das Frontpanel oder mit der XConsole Software über RS232, USB oder Ethernet gesteuert oder programmiert werden. Über ein Software Upgrade für CPU und DSP mittels PC kann die XP Serie mit der aktuellsten Firmware auf dem neuesten Stand gebracht werden. Preset-Speicherung und Systemsicherheit durch den 2-Ebenen Passwordschutz komplettieren die XP Serie .

Lieferumfang:

- XP Einheit
- Bedienungsanleitung
- XConsole Software
- Netzkabel

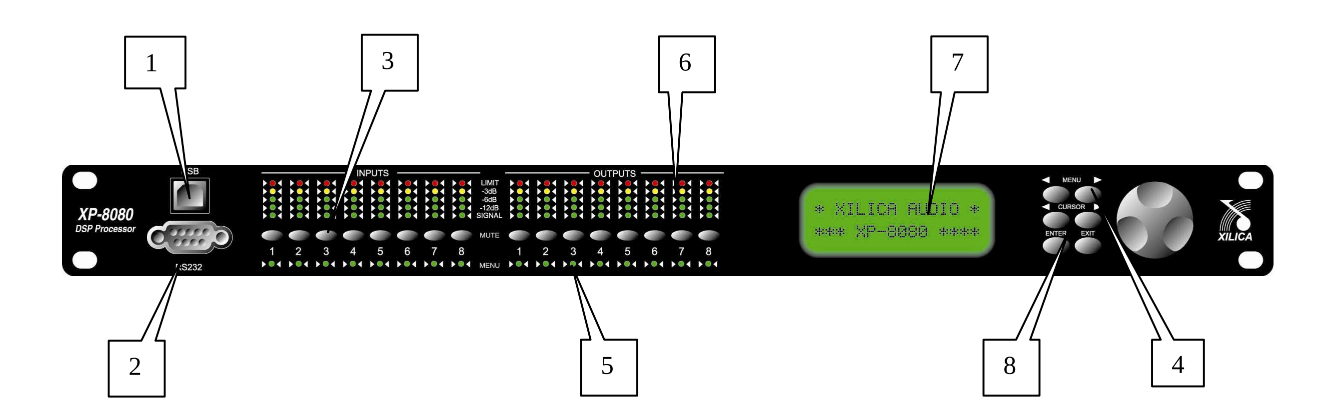


2.0 Ausstattung

- Bis zu 8 Ein- und Ausgänge mit flexiblem Routing
- 40-bit Floating Point DSP
- 96 kHz Sampling Rate
- High Performance 24-bit A/D Konverter
- 1 Hz Frequenz Auflösung
- 8 Equalizer (Magnitude oder Phase) für jeden Ein- und Ausgang
- 31 Band GEQ für jeden Eingang
- Verschiedene Frequenzweichen mit vollen Limiterfunktionen
- Präzise Pegel-, Polaritäts- und Verzögerungseinstellmöglichkeiten
- CPU und DSP Upgrade via PC
- Individuelle Kanal Taster mit Linkmöglichkeit
- Beleuchtetes 2-zeiliges , 16 Segment LCD Display
- 5-Segment LED’s für jeden Ein- und Ausgang
- Speicherung von bis zu 30 Presets
- Sicherheitssperren
- Ethernet, USB und RS232 Interface für PC Steuerung
- Mikrofonvorstufen und Phantomspeisung für jeden Eingangskanal[1]

[1] Nur für XP-2040M / 3060M / 4080M / 8080M.

3.0 Die Frontseite



1. **USB** – Standard Typ B USB Buchse. Wichtig: der USB Treiber muss vor Inbetriebnahme von der mitgelieferten CD bzw. USB-Stick installiert werden.

2. **RS232** – Standard female DB9 Buchse. Verwenden Sie ein 1zu1 Kabel für die Anbindung zum PC!

3. **Mute (Channel Menu) Buttons** – Schaltet den Eingang und Ausgangs Kanal ab oder an. Wenn ein Input Kanal gemutet ist leuchtet die LED rot (Kanal ist stummgeschaltet).

4. Wenn sie die <<**Menu** oder **Menu>>** Taste drücken können Sie mit den Mute Tasten ein Kanal anwählen. Dieser Kanal wird dann im LCD Fenster angezeigt und mittels grüner LED signalisiert. Die zuletzt modifizierten Settings werden nun angezeigt. Sie können auch mehrere Kanäle gleichzeitig aktivieren um so die Parameter für 2 Kanäle gleichzeitig zu programmieren. Es können sowohl Ein – als auch Ausgänge verlinkt werden.

5. **Kanal Menu LED** – zeigt den aktuellen Kanal an, an dem Sie Veränderungen vornehmen können.

6. **Peak Level LED** – zeigt das aktuelle PEAK Level an.:
   Signal, -12dB, -6dB, -3dB, Over/Limit. Die Eingangs- **Limit** LED gibt Auskunft über den Headroom an. Die Ausgangslimiter-LED ist abhängig von dem gewählten Schwellenwert des jeweiligen Ausgangslimiters.

7. **LCD** – Hier werden alle nötigen Parameter angezeigt.

8. **Menu Tasten** – Es gibt 6 Menu Tasten: **<<Menu** (Menu zurück), **Menu>>** (Menu weiter), **<<Cursor** (Cursor Down), **Cursor>>** (Cursor Up), **Enter/Sys/Speed**, **Exit**. Die Funktionen der einzelnen Tasten erklären sich wie folgt:

<<Menu: Geht zur vorherigen Menu Anzeige. Wenn Sie diese Taste halten und gleichzeitig eine Mute Taste drücken kommen sie direkt in das jeweilige Kanalmenu.

Menu>>: Geht zur nächsten Menue Anzeige. Wenn Sie diese Taste halten und gleichzeitig eine Mute Taste drücken kommen sie direkt in das jeweilige Kanalmenu.

.

<<Cursor: Mit dieser Taste können sie die einzelnen Digits anwählen bzw. in kleinen Schritten durch das LCD Menue zurück tippen .

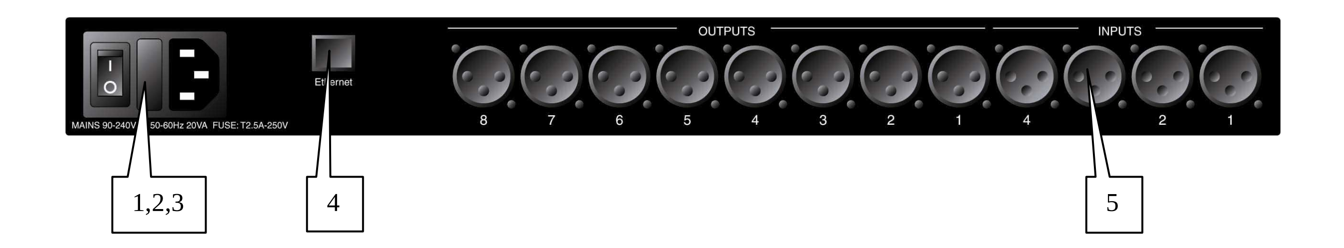
Cursor>>: Hiermit können Sie jeweils eine Stelle vortasten.

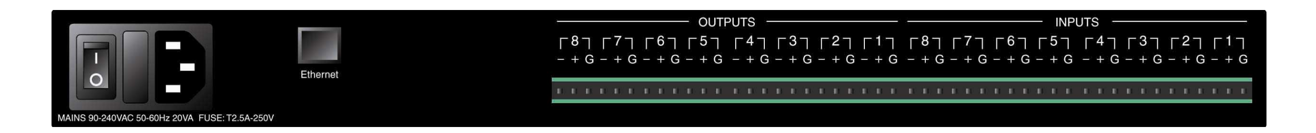
Enter/Sys: **Enter** wird nur im **System Menu** gebraucht um die ausgewählte Aktion zu bestätigen.
Mit der Sys Taste kommen sie vom Main Menu in das System Menu.
Wenn Sie die Enter/Sys Taste gedrückt halten, werden Delay- und Frequenzänderungen mit dem 100fachen Wert vorgenommen(1 Hz Auflösung im Standard Mode).

Exit: Mit dieser Taste verlassen Sie das Main Menu.

Drehrad Mit dem Drehrad können Sie die Parameter-Werte ändern. Das Drehrad ist mit einem Sensor ausgestattet und erkennt schnelle oder langsame Drehregelungen die dann in grössere bzw. kleinere Datenwert-änderungen übertragen werden. Wenn Sie die Enter/Sys Taste gedrückt halten, werden Delay- und Frequenzänderungen mit dem 100fachen Wert vorgenommen(1 Hz Auflösung im Standard Mode).

4.0 Die Rückseite





1. **Stromversorgung** – Kaltgeräteanschluss IEC. Netzkabel ist im Lieferumfang enthalten. Spannungseingang 90-240VAC, 50-60Hz.

2. **Hauptsicherung** – T2.5A-250V. Sicherung: träge.

3. **Netzschalter** – Schaltet das Gerät ein oder aus.

4. **Ethernet** – RJ45 Buchse für Ethernetanschluss. Die Einheit sollte über einen Router /Switch oder Hub mittels eines 1zu1 CAT-5 Kabels mit dem PC verbunden werden.

5. **Analoge Ein- und Ausgänge** – Separate 3-pin Verbinder[2] für jeden Audio Ein- und Ausgang. Alle Ein und Ausgänge sind symmetrisch beschaltet .Pin 1 als Masse Pin 2 als + and Pin 3 als -.

[2] XLR Verbinder für XP-2040 / 3060 / 4080, Euro Verbinder für XP-8080

5.0 Inbetriebnahme

- Nach dem Einschalten des Gerätes wird folgender Initialisierungstext auf dem LCD Display angezeigt:

```
** XILICA  XP **
XP-4080   v8.00B
```

- Der Initialisierungsprozess dauert einige Sekunden und während dieser Zeit fährt die Einheit hoch und zeigt den Modellnamen als auch die Firmwareversion an.

- Nachdem der Initialisierungsprozess abgeschlossen ist zeigt das XP Displays den aktuellen Zustand an :

```
** XILICA  XP **
P01*
```

- Das LCD Display zeigt nun Programmnummer und Name an. Wenn die Programmnummer mit * endet, beideutet es, dass kein Programm auf dem Speicheplatz 1 gespeichert ist und die Daten vom vorherigen Start geladen werden.

- Die XP Einheit ist jetzt einsatzbereit.



6.0 Bedienung der Kanalmenus

Kanäle Linken – Die Taste **<<Menu** oder **Menu>>** gedrückt halten und entweder Eingangskanäle oder Ausgangskanäle wählen, die zusammen gelinkt werden sollen. Die grüne LED unterhalb der Mutetaster signalisiert die gelinkten Kanäle. Jede Modifikation der Daten des einen Kanals wird automatisch auf den gelinkten Kanal übertragen. Um die Verlinkung rückgängig zu machen halten sie die **<<Menu** oder **Menu>>** Taste gedrückt und wählen Sie die Kanäle mittels der Mute Tasten aus. Die Verlinkung wird aufgehoben und die grüne LED erlischt. Um die Verlinkung aller Kanäle aufzuheben drücken Sie die **Exit** Taste.

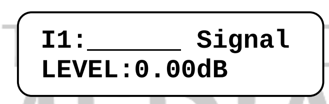
6.1 Mirkrofoneingangspegel[3]

```
I1:______ Mic
LEVEL:0dB
```

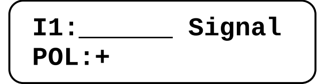
LEVEL:
Der Pegel (oder Gain) kann in 3dB Schritten von 0dB bis +45dB gewählt werden. Dieser Pegel hat lediglich einen Effekt wenn am Eingangskanal über das System Menu Mic Input gewählt wurde.
Siehe Seite 22 für weitere Infos.

6.2 Eingangs-/Ausgangs- Signal

LEVEL:
Der Pegel (oder Gain) kann von -40.00dB bis +15.00dB in 0.25dB Schritten eingestellt werden.



POL:
Die Polarität (oder Phase) kann normal (+) oder invertiert (-) eingestellt werden.



[3] Nur für XP-2040M / 3060M / 4080M / 8080M Modelle.

DELAY:
Die maximale Verzögerung beträgt 650ms, Auflösung ca. 10us. Die Verzögerung kann in ms, ft oder m dargestellt werden. Die Einstellungen für die Verzögerungszeit werden im System Menu vorgenommen. Siehe Seite 22 für weitere Details.

```
I1:______ Signal
DELAY:000.000ms
```

6.3 Eingangs-/Ausgangs- Equalizer

EQ#:
Jeder Eingangskanal hat 8 Voll-parametrische Filter. Die Steuerung zeigt einen der 8 Filter an.

```
I1:______ EQ1
EQ#:1
```

BYPASS:
Diese Steuerungsfunktion schaltet das Filter ein oder aus. Bypass (Off)=AN oder Bypass (On) = AUS

```
I1:______ EQ1
BYPASS:Off
```

TYPE:
Sie können aus 5 EQ Filtertypen wählen: parametrisch (PEQ), low shelf (LO-SHF), high shelf (HI-SHF), 1st degree all-pass (AP-1), and 2nd degree all-pass (AP-2).

```
I1:______ EQ1
TYPE:PEQ
```

FREQ:
Die EQ Center Frequenz kann zwischen 20Hz und 30kHz in 1Hz Schritten oder 1/36 Oktav Schritten gewählt werden. Die Frequenzschritte können im **System Menu** definiert werden. Siehe Seite 22 für weitere Infos.


```
I1:______ EQ1
FREQ:1000Hz
```

BW:
Die EQ Bandbreite reicht von 0.02 bis 3.61 Oktaven in 0.01 Oktavschritten. Der äquivalente Q Wert wird automatisch neben dem Oktavwert angezeigt. Für 1st degree all-pass (AP-1) Filter bezieht sich die Bandbreite auf die Centerfrequenz.

```
I1:______ EQ1
BW:0.33 Q=4.36
```

```
I1:______ EQ1
DEG:15.5 deg
```

LEVEL:
Der EQ Pegel (oder Gain) kann von -30.00dB bis +15.00dB in 0.25dB Schritten eingestellt werden.

```
I1:______ EQ1
LEVEL:0.00dB
```

6.4 Eingangs - Graphik - Equalizer

GEQ#:
Der 31 Band Grafikequalizer deckt eine Bandbreite von 20Hz bis 20kHz ab. Sie können ein Filterband anwählen .Die zugehörige Frequenz wird neben dem Filterband angezeigt.

```
I1:______  GEQ1
GEQ#:1   f=20
```

LEVEL:
Der GEQ Pegel (oder Gain) kann von -30.00dB bis +15.00dB in 0.25dB Schritten eingestellt werden.

```
I1:______  GEQ1
LEVEL:0.00dB
```

BYPASS:
Diese Steuerungsfunktion schaltet das Filter ein oder aus. Bypass (Off)=AN oder Bypass (On) = AUS.

```
I1:______  GEQ1
BYPASS:Off
```

6.5 Eingangs-/Ausgangs Weichen

TYPL:

Die 3 möglichen Filtertypen für die untere Grenzfrequenz (HighPass) sind: Butterworth, Linkwitz Riley oder Bessel.

```
O1:______ XOver
TYPL:Off
```

FRQL:

Die untere Grenzfrequenz kann zwischen 20Hz und 30kHz in 1Hz oder 1/36 Oktavschritten eingestellt werden. Diese Prozedur wird im **System Menu** vorgenommen. Siehe Seite 22 für weitere Infos.

```
O1:______ XOver
FRQL:1000Hz
```

SLPL:

Die Flankensteilheit kann von 6 bis 48dB/Oktave gewählt werden. Mögliche Werte sind 12, 24, 36 oder 48 dB/Oktave.

```
O1:______ XOver
SLPL:24dB
```


TYPH:

Die 3 möglichen Filtertypen für die obere Grenzfrequenz (LowPass) sind: Butterworth, Linkwitz Riley oder Bessel.

```
O1:______ XOver
TYPH:Off
```

FRQH:

Die obere Grenzfrequenz kann zwischen 20Hz und 30kHz in 1Hz oder 1/36 Oktavschritten eingestellt werden. Diese Prozedur wird im **System Menu** vorgenommen. Siehe Seite 22 für weitere Infos.

```
O1:______ XOver
FRQH:1000Hz
```

SLPH:

Die Flankensteilheit kann von 6 bis 48dB/Oktave gewählt werden. Mögliche Werte sind 12, 24, 36 oder 48 dB/Oktave.

```
O1:______ XOver
SLPH:24dB
```

Filter konfiguration	**Low crossover point**	**High crossover point**	
None	FTRL Off	FTRH Off	
Highpass	FTRL not Off	FTRH Off	FRQL
Lowpass	FTRL Off	FTRH not Off	FRQH
Bandpass	FTRL not Off	FTRH not Off	FRQL FRQH

6.6 Eingangskompressor

THRESH:
Der Kompressor-Schwellenwert kann zwischen -20 und +20dBu in 0.5dB Schritten eigestellt werden.

```
O1:______ Comp
THRESH:+20.0dB
```

ATTACK:
Die Ansprechzeit (Attack Time) kann von 0.3 bis 1ms in 0.1ms Schritten und von 1 bis 100ms in 1ms Schritten eingestellt werden.

```
O1:______ Comp
ATTACK:10ms
```

RELEASE:
Die Release Zeit kann als Vielfaches der Attack Zeit gewählt werden 2X, 4X, 8X, 16X oder 32X

```
O1:______ Comp
RELEASE:8XAtck
```

RATIO:
Die Komprimierungsrate kann von 1:1 bis 1:40 gewählt werden.

```
O1:______ Comp
RATIO: 1:1
```

6.7 Eingangs-/Ausgangs- Kanalbezeichnung

NAME:
Jeder Kanalname kann mittels 6 Zeichen frei definiert werden.

```
I1:______ Name
NAME:______
```

6.8 Ausgangs- Limiter

THRESH:
Der Limiter-Schwellenwert kann von -20 bis +20dBu in 0.5dB Schritten eingestellt werden.

```
O1:______ Limit
THRESH:+20.0dB
```

ATTACK:
Die Limiter Attack Zeit kann von 0.3 bis 1ms in 0.1ms Schritten und von 1 bis 100ms in 1ms Schritten eingestellt werden.

```
O1:______ Limit
ATTACK:10ms
```

RELEASE:
Die Limiter-Release Zeit kann als Vielfaches der Attackzeit: 2X, 4X, 8X, 16X oder 32X eingestellt werden.

```
O1:______ Limit
RELEASE:8XAtck
```

6.9 Routing

IN1-8:
Hier werden die Eingangsquellen auf den jeweiligen Ausgang geroutet. Es können beliebig viele Eingänge auf einen Ausgang geroutet werden.[4] Der Pegel des jeweiligen Eingangskanals kann in dB Schritten definiert werden oder mit Off stummgeschaltet werden.

```
O1:______ Source
IN1:Off
```

```
O1:______ Source
IN2:-14.00
```


[4] Die Anzahl der Eingänge ist modellabhängig.

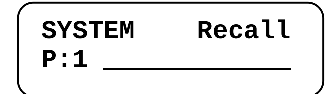
7.0 Bedienung des Systemmenus

Im **System Menu** kann der Nutzer alle Systemparameter steuern und ändern. In das Menu gelangen Sie über die Sys Taste im Main Menu (solange kein Ein- oder Ausgang oder das System Menu aktiviert ist). Alle Menupunkte müssen für die Speicherung mit Enter bestätigt werden.

7.1 Preset Recall

Die XP Serie hat einen Permantspeicher für 30 Programme.

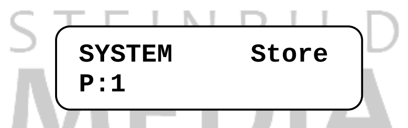
P:
Hier wählen Sie eines der gespeicherten Programme aus. Der Programmname wird neben der Programmnummer angezeigt.



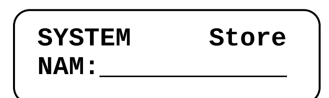
7.2 Preset Store

Die XP Serie hat einen eingebauten permanent Speicher und ist in der Lage bis zu 30 Presets zu speichern. In diesem Menupunkt kann ein Programm gespeichert werden. Ein altes Programm mit der gleichen Programmnummer wird damit überschrieben. Wenn ein Programm gespeichert ist kann es später wieder aufgerufen werden, auch wenn das Gerät vom Netz genommen wurde.

P:
In diesem Steuerelement definieren Sie die Programmnummer unter der das von Ihnen erstellte Preset gespeichert wird



NAM:
Für die Bezeichnung Ihres Programms haben sie 12 Digits zur Verfügung



7.3 Mikrofonsettings [5]

Hier können sie definieren ob Sie den Eingangskanal als Mikrofonvorstufe oder als Lineeingang nutzen wollen.

IN1-8:
Sie können wählen zwischen Mic oder Line-Eingang. Als Mic Eingang wird eine Verstärkung von 30dB voreingestellt. Jeder Kanal kann individuell eingestellt werden.

```
SYSTEM    Mic/L
IN1:Line
```

[5] Nur für XP-2040M / 3060M / 4080M / 8080M.

7.4 Phantom Power

Jedem Mikrofoneingang kann mit dieser Steuerfunktion eine Spannungsversorgung aufgeschaltet werden. Diese 48Volt Spannung kann für die Vesorgung von Kondensatormikrofonen verwendet werden.

```
SYSTEM    Phantm
IN1:On
```

7.5 Kanäle kopieren

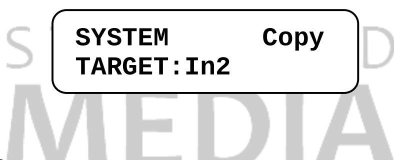
Kopiert Kanaleinstellungen auf einen anderen Kanal. Wenn Sie Eingangskanäle auf Eingangskanäle kopieren, werden alle Einstellungen übernommen. Wenn Sie Eingangskanäle auf Ausgangskanäle kopieren, werden nur folgende Parameter übernommen : Level, Polarität, Delay, EQ, Crossover und Kanal Name.

SOURCE:
Kanal, der kopiert werden soll.

```
SYSTEM      Copy
SOURCE:In1
```

TARGET:
Zielkanal, der die Einstellungen des vorher ausgewählten Kanals übernehmen soll.

```
SYSTEM      Copy
TARGET:In2
```



7.6 Allgemeine Einstellungen

FREQ MODE:
Hier wird definiert, ob die Anzeigen für EQ und Weichen in 36 Schritte/Oktave oder „All“ mit 1 Hz Auflösung vorgenommen werden.

```
SYSTEM    Generl
FREQ MODE:All
```

DELAY UNIT:
Hier definieren Sie, ob Sie die Zeitangaben für Delay im Ein- bzw. Ausgang in ms, ft, oder m angezeigt haben wollen.

```
SYSTEM    Generl
DELAY UNIT:ms
```

7.7 Ethernet Einstellungen

Die Netzwerkeinstellungen sind in 3 Menus aufgeteilt.

<u>Eth-IP:</u>
Eine IP Adresse sollte jeder Einheit im Netzwerk zugeteilt werden.

```
SYSTEM    Eth-IP
:192.168.1.100
```

<u>Eth-GW:</u>
Hier stellen Sie die Gateway Adresse Ihres Netzwerkes ein. Sollte normalerweise die Adresse Ihres Routers /Swich oder Hub sein.

```
SYSTEM    Eth-GW
:192.168.1.1
```

<u>Eth-SM:</u>
Hier definieren Sie die Subnet Maske Ihres Netzwerkes.

```
SYSTEM    Eth-SM
:255.255.255.255
```

7.8 Kommunikationseinstellungen

Wichtig: Wenn Sie diese Einstellungen ändern, müssen Sie das Gerät auf jeden Fall neu starten damit die Parameter übernommen werden können.

<u>DEVICE ID:</u>
Hier können Sie die Identifikationsnummer des Gerätes einstellen von 1 bis 16. Diese ID wird lediglich gebraucht, wenn Sie einen Netzwerk mit mehreren XP Controllern definieren und gleichzeitig XPanels (Eingabeeinheiten) angeschlossen haben.

```
SYSTEM    Comm
DEVICE ID:1
```

<u>BAUD RATE:</u>
Hier definieren Sie die Baudrate für die serielle Kommunikation. XConsole arbeitet mit einer Baudrate von 115200, für die meisten Benutzer braucht dieser Wert nicht geändert werden.

```
SYSTEM    Comm
BAUD RATE:115200
```

NETWORK ID:
Mit dieser Funktion können sie Ihrem Netzwerk eine ID von 0 bis 60000 zuweisen. Diese ID ist für zukünftige Netzwerkerweiterungen vorgesehen. Bitte lassen Sie die Einstellung bis dato auf 0.

```
SYSTEM    Comm
NETWORK ID:0
```

7.9 Sicherheitsfunktionen

PASSWORD:
Das Passwort ist 4 Zeichen lang. Im Auslieferungszustand wird kein Passwort benötigt.

Das Gerät kann auf 2 Ebenen geschützt werden. Es können einzelne Parameter geschützt werden oder aber das komplette System.Die Sicherheitseinstellungen können nur über die XConsole Software eingestellt werden.
Nachdem Sie das Passwort korrekt eingegeben haben sind alle Sicherheitssperren aufgehoben.
Nachdem Sie das Passwort wieder eingegeben haben oder das Gerät wieder aus- und wieder angestellt haben ist das Gerät wieder automatisch geschützt.

```
SYSTEM    Secure
PASSWORD:____
```

7.10 Werkszustand

CURRENT:
Diese Funktion stellt alle Parameter wieder zurück iin den Werkszustand während Presets und Systemeinstellungen erhalten bleiben.


```
SYSTEM    Reset
CURRENT:Yes
```

7.11 ISO Einstellungen

```
SYSTEM    ISO
THRESHOLD:102
```

Diese interne Funktion reduziert Hintergrund rauschen wenn kein Signal anliegt. Falls ungewollte Noise Gate Effekte hörbar werden kann diese Funktion deaktiviert werden.

```
SYSTEM    ISO
BYPASS:On
```

7.12 INFO

Im Info Menu gibt es drei Untermenus:
Im ersten Menupunkt erscheint der Gerätename

```
SYSTEM    Info
NAM:____________
```

Das 2. Menu gibt Auskunft über die Firmwareversion

```
SYSTEM    Info
FIRMWARE:v8.00
```

Im dritten wird der Sicherheitscode angezeigt.
Solange kein Passwort gesetzt ist ist der Code werksseitig auf 11110000 eingestellt.

```
SYSTEM    Info
CODE:11110000
```

Falls eine andere Zeichenkombination angezeigt wird, wurde bereits ein Passwort gesetzt und einige Funktionen für den Anwender gesperrt.



8.0 Übersicht

Parameters	Menu <<Menu >>	Field <<Cursor> >	Min	Max	Steps	Units
Mic Level	Mic	LEVEL	0	+45	3	dB
Level	Signal	LEVEL	-40	+15	0.25	dB
Polarity	Signal	POL	+ / -			
Delay	Signal	DELAY	0	62400	1	10us steps
EQ Number	EQ	EQ#	1	8	1	
EQ Bypass	EQ	BYPASS	Off /On			
EQ Type	EQ	TYPE	PEQ / Lo-Shf / Hi-Shf / AP-1 / AP-2			
EQ Level	EQ	LEVEL	-30	+15	0.25	dB
EQ Frequency	EQ	FREQ	20	30,000	1	Hz
EQ Bandwidth	EQ	BW	0.02	3.61	0.01	Octave
GEQ Number	GEQ	GEQ#	1	31	1	
GEQ Level	GEQ	LEVEL	-30	+15	0.25	dB
GEQ Bypass	GEQ	BYPASS	Off / On			
XOver Low Type	XOver	FTRL	Off / Butterworth / Linkwitz-Riley / Bessel			
XOver Low Frequency	XOver	FRQL	20	30,000	1	Hz
XOver Low Slope	XOver	SLPL	6	48	6	dB/octave
XOver High Type	XOver	FTRH	Off / Butterworth / Linkwitz-Riley / Bessel			
XOver High Frequency	XOver	FRQH	20	30,000	1	Hz
XOver High Slope	XOver	SLPH	6	48	6	dB/octave
Compressor Threshold	Comp	THRESH	-20	+20	0.5	dBu
Compressor Attack Time	Comp	ATTACK	0.3	100	0.1 / 1	ms
Compressor Release Time	Comp	RELEASE	2 / 4 / 8 / 16 / 32X Attack time			
Compressor Ratio	Comp	RATIO	1:1 to 1:40			
Limiter Threshold	Limit	THRESH	-20	+20	0.5	dBu
Limiter Attack Time	Limit	ATTACK	0.3	100	0.1/1	ms
Limiter Release Time	Limit	RELEASE	2 / 4 / 8 / 16 / 32X Attack time			
Source	Source	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Off	+15	0.25	dB
Channel Name	Name	NAME	6 characters			

9.0 PC Steuerungssoftware

Die XP Serie wird mit einer Software ausgeliefert- XConsole. XConsole gibt dem Nutzer die Möglichkeit das Gerät über einen PC zu steuern. Die grafische Oberfläche erleichtert es erheblich das Gerät einzustellen und bietet obendrein noch eine Monitorfunktion der Ausgangslevel, Limiter etc. Programme können gespeichert und wieder aufgerufen werden. Ebenfalls können Programme direkt auf dem PC abgelegt werden und im Anschluss auch wieder vom PC geladen werden.

XConsole kann mit der XP Series über RS232, USB oder Ethernet verbunden werden. Für den USB-Betrieb ist eine Treiberinstallation nötig.[6]



[6] Die letzte Version der Software und Treiber finden Sie unter www.xilica.com.

10.0 Technische Daten

Ein- und Ausgänge	
Eingangs- Impedanz:	>10k Ohms
Ausgangs-Impedanz:	50 Ohms
Maximum Level:	+20dBu
Type:	Electronisch symmetriert
Audio Performance	
Frequency Response:	+/- 0.1dB (20 to 30kHz)
Dynamic Range:	115dB typ (unweighted)
CMMR:	> 60dB (50 to 10kHz)
Crosstalk:	< -100dB
Distortion:	0.002% (1kHz @+4dBu)
Digital Audio Performance	
Processor:	40-bit
Sampling Rate:	96kHz
Analog Converter:	High Performance 24-bit
Propagation Delay:	1.5ms
Vorderseite	
Display:	2 x 16 Character Backlit LCD
Pegelanzeigen:	5 Segment LED
Tasten:	Mute/Edit Control Menu Steuerung
Drehrad:	Embedded Thumb Wheel
Verbindungen	
Analog Eingänge:	3-pin Female XLR[7]
Analog Ausgänge:	3-pin Male XLR[8]
RS-232:	Female DB-9
USB:	Type B
Power:	Standard IEC Socket
Allgemein	
Power:	90-240 VAC (50-60Hz)
Masse:	483x44x229 mm
Gewicht:	4.5 kg
Audio Control Parameters	
Mic Gain:	0 bis +45dB in 3dB Schritte
Gain:	-40 to +15dB in 0.25dB Schritte
Polarität:	+/-
Delay:	bis zu 650ms per I/O
Equalizer (8 pro I/O)	
Typ:	Parametrisch, Hi-shelf, Lo-shelf, Phase 1, Phase 2
Gain:	-30 bis +15dB in 0.25dB steps
Bandbreite:	0.02 bis 3.61 Oktaven (Q=0.3 to 72)

31-Band Grafik Equalizer (1x pro Eingang)

[7] 3-pin Euro Block für XP-8080
[8] 3-pin Euro Block für XP-8080

Gain:	-30 to +15dB in 0.25dB steps

Crossover Filters (2 per I/O)

Filter Types:	Butterworth, Bessel, Linkwitz Riley
Slopes:	6 to 48dB/oct

Limiters (1 pro Ausgang)

Threshold:	-20 to +20dBu
Attack:	0.3 to 100ms
Release:	2 to 32X the attack time

System Parameters

Anzahl Presets:	30
Program Namen:	12 Zeichen
Delay Units:	ms, ft, m
Frequency Modes:	36 Schritte/oct, 1Hz Auflösung

Hinweis: Technische Änderungen können ohne Vorankündigung vorgenommen werden



11.0 Garantie

Xilica gewährt eine Garantie von 5 Jahren auf Material und Arbeitslohn. Die Garantiezeit beginnt mit dem nachweislichen Erwerb von einem autorisierten Händler oder falls der Erwerb nicht nachgewiesen werden kann nach Seriennummer, sprich Herstellerdatum. Die Garantie ist produktbezogen, d.h. auch bei einem Besitzerwechsel bleibt der Garantieanspruch erhalten. Die Garantie erstreckt sich nur auf Materialfehler und Arbeitszeit zur Beseitigung der Fehler im Xilica Produkt. Falls die Seriennummer nicht mehr vorhanden ist, erlischt die Garantie. Geräte die unter die Garantiebedingungen fallen werden nach Ermessen von Xilica repariert oder ersetzt.

Im Servicefall kontaktieren Sie Ihren Händler.



XP Bedienungsanleitung v3.00 (August 2009)



XILICA Audio Design